GARANTIA

MBP, S.L. garantiza durante los doce meses inmediatos a la adquisición del equipo la reparación contra todo defecto de fabricación de la máquina.

Quedan excluidos de la garantía los desgastes propios por uso como, boquillas, empaquetaduras, pistones, cilindros o válvulas.

Igualmente queda excluido de la garantía los defectos ocasionados por maltrato, o por negligencia del usuario por no operar la unidad de conformidad con las instrucciones que se dan juntamente con la máquina.

La garantía se limita a reponer o reparar las partes defectuosas, y para ello el cliente debe entregar el equipo completo (máquina, manguera, pistola y boquillas) a MBP, S.L. libre de portes.

En ningún caso se ampliará la responsabilidad de MBP,S.L. más allá de la puesta en servicio del equipo.

DECLARACION DE CONFORMIDAD ''CE''
''EC'' DECLARATION OF CONFORMITY

MODELO / MODEL MASTER MIX

Este producto cumple con la siguiente directiva de la Comunidad Europea.

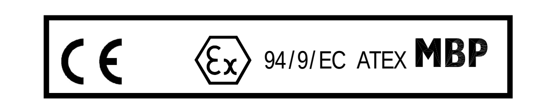
This Product complies with the following European Comunity Directive.

Directiva 98/37/CEE y 94/9/CEE Atex sobre máquinas. (Ex II 2G)
Machinery Directive 98/37/EC and 94/9/EC Atex Directive. (Ex II 2G)

APROBADO POR /
APPROVED BY AITOR ORTIZ

FECHA / DATE

MBP, S.L. figura inscrita en el Registro Industrial del País Vasco con el Nº 01/8030 y cumple los requisitos para el desarrollo de su actividad comercial.
MBP, S.L. is registered in the Industrial Register of the Basque Country with the Nº 01/8030.



CE

MBP, S.L.
e-mail:info@mbpspray.com www.mbpspray.com

IMP 059-MARZO 2015



MANUAL DE INSTRUCCIONES

''MASTER MIX''

DOSIFICADOR MULTICOMPONENTE ELECTRONICO

- Control de mezcla de alta precisión.
- Productos base agua y base disolvente.
- Controla hora de comienzo y final de trabajo.
- Escrupuloso control de consumo de producto.
- Aplicación en sistema convencional aerográfico, airless y airless+aerográfico.



ADVERTENCIA

Leer y entender las instrucciones de funcionamiento que aquí se dan para obtener el máximo rendimiento del equipo.

No seguir las instrucciones puede provocar situaciones de funcionamiento no adecuadas, roturas, desgastes prematuros, incendios que podrían ser causa de lesiones.



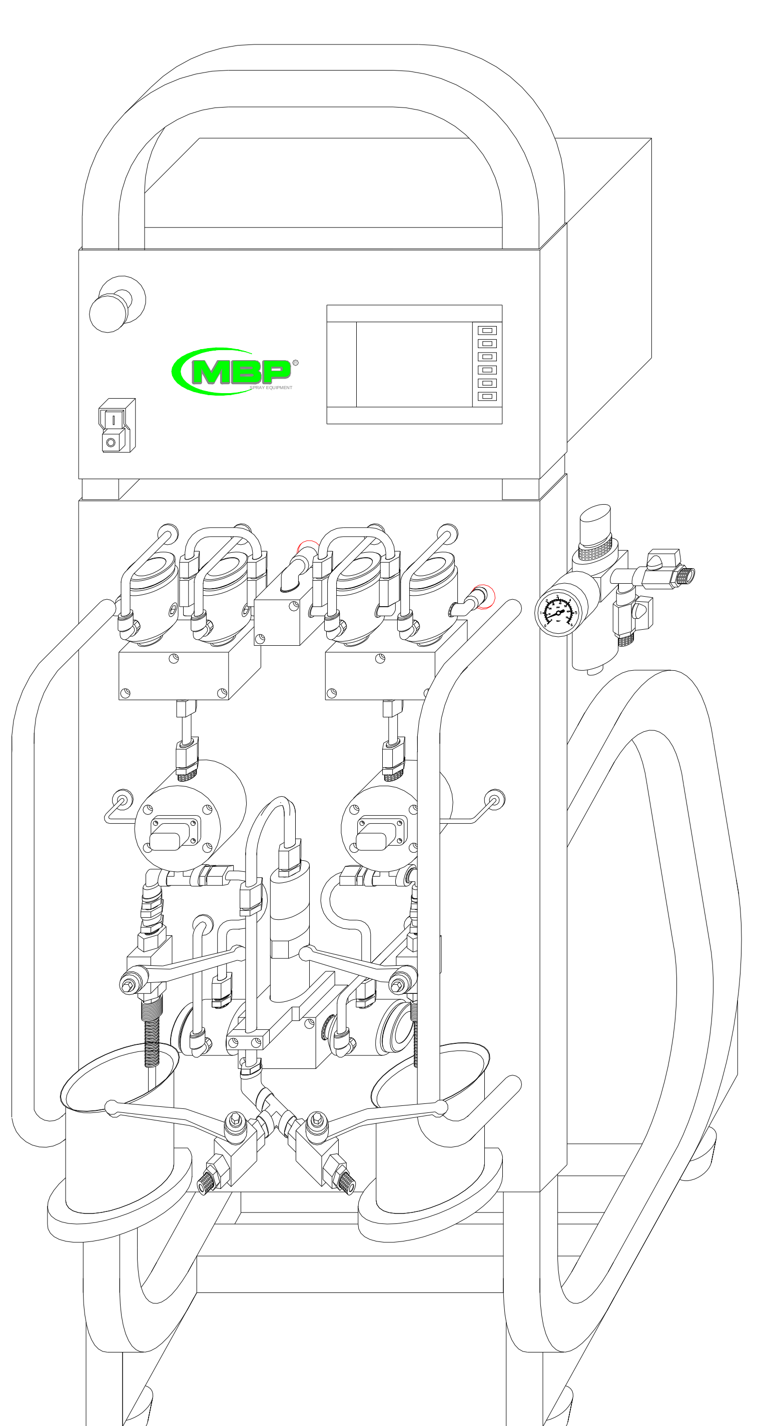
MBP S.L. • C/. Anboto, 17 • Poligono ANSOLETA • Phone: (34) 945-132744 • Fax. (34) 945-134756
01006 VITORIA (Alava) / SPAIN • P.O. BOX 3144



CARACTERISTICAS TECNICAS

- Máquina construida en acero inoxidable.
- Juntas tóricas del caudalímetro construidas en FFPM.
- Precisión en la mezcla del 0,08.
- Max. presión de trabajo 250 bar.
- Max. Temperatura de trabajo 120ºC.
- Relación máxima 11:1

-. La viscosidad máxima del producto puede llegar hasta los 1000cp, sin problemas.Si el producto es más viscoso se tendrá en cuenta el caudal tal y como muestra la tabla.



NOTA: Puede incorporarse cualquier tipo de grupo de bombeo, de pistón, de membrana, calderines de presión, etc...

Coeficiente de viscosidad	Litros/hora
<2500cps	500
<3000 cps	450
<4000cps	400
<5000cps	350
<8000cps	300
<12000cps	250
<25000cps	200
<40000cps	150
<95000cps	100
<450000cps	50
<1000000cps	25



INDICE

SIMBOLOS

 **ADVERTENCIA**

ESTE SIMBOLO LE ALERTA DE LA POSIBILIDAD DE QUE SE PRODUZCAN LESIONES GRAVES, INCLUSO LA MUERTE SI NO SE SIGUEN LAS INSTRUCCIONES.

 **PRECAUCION**

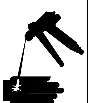
ESTE SIGNO LE PREVIENE DE LA POSIBILIDAD DE DAÑAR O DESTRUIR EL EQUIPO SI NO SE SIGUEN LAS INSTRUCCIONES DADAS.

 **ADVERTENCIA**



PELIGRO POR MAL USO DEL EQUIPO

- La utilización incorrecta del equipo puede provocar un mal funcionamiento o incluso la rotura del mismo y producir serios daños en el entorno así como accidentes laborales.
- Consulte todo el manual de instrucciones así como adhesivos, antes de utilizar el equipo.
- Utilice el equipo para el fin que ha sido diseñado. Si tiene dudas consulte a su distribuidor y no modifique el equipo.
- No altere ni modifique el equipo. Utilice recambios originales de MBP.
- Revise el equipo frecuentemente y cambie las piezas dañadas o desgastadas.
- Con el equipo no exceda de la presión marcada y si en la línea hay otros accesorios, como mangueras, dispensadores, etc infórmese de la presión de trabajo.
- Use disolventes y productos compatibles con las partes húmedas del equipo e infórmese de las advertencias de sus fabricantes.
- No estrangular ni revirar los latiguillos y mangueras, ni utilizar los mismos para transportar el equipo.
- Manipule la manguera con cuidado y manténgala fuera de las zonas de tráfico, de cantos vivos, de piezas en movimiento. No exponer las mangueras a temperaturas superiores a 82ºC ni inferiores a -40ºC.
- Utilizar protección auditiva durante el uso del equipo.
- No mueva ni levante un equipo con presión ni lo exponga a altas temperaturas.
- Observe todas las normas locales de seguridad.



I PELIGRO DE INYECCION

- El líquido procedente de una pistola, si se apunta al cuerpo puede provocar graves lesiones. Las fugas y roturas de mangueras o componentes dañados puede inyectar fluido en el organismo y causar heridas muy graves, incluso amputaciones.
- La inyección de líquido puede tener la apariencia de un pequeño corte pero seguramente se trate de una herida grave. De inmediato consiga atención médica.
- No cubra con la mano ni con ninguna parte del cuerpo las fugas de las pistolas ni de la manguera ni de ninguna otra que observe, incluso con protección.
- Nunca apuntar con la pistola a nadie, ni a ninguna parte del cuerpo, puesto que puede producir lesiones o heridas muy graves.
- No tapone ni desvíe el fluido con su mano, ni con su guante de protección.
- No aspire el fluido pues no es un sistema de soplado de aire.
- Asegurarse de que el seguro de la pistola esta operativo antes de pulverizar.
- Bloquear el seguro de la pistola cuando se detiene la pulverización.
- Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, observe las normas de descompresión que aquí se citan.
- El equipo crea alta presión y en su instalación a partir de la salida de producto utilice racores, mangueras, dispensadores y cualquier otro accesorio que sea capaz de soportar la presión.
- Antes de utilizar el equipo, apriete adecuadamente todas las conexiones.

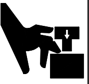
E PELIGRO DE LIQUIDOS TOXICOS

- Los productos peligrosos o vapores tóxicos, pueden provocar accidentes graves si entran en contacto con la piel, los ojos, el estómago o vías respiratorias.
- Tenga presente los peligros específicos de los líquidos que está usando.
- Cuide de guardar los productos peligrosos en recipientes homologados y guárdelos o elimínelos de acuerdo a la normativa local.
- Use siempre guantes, mascarilla, gafas y ropa para protegerse de acuerdo a las recomendaciones de los fabricantes de los productos.



PELIGRO DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES

- Una aireación del local deficiente, una mala conexión a tierra y la presencia de chispas o llamas pueden crear una situación de peligro provocando explosiones y daños con resultados graves.
- Conecte el equipo a tierra como mas adelante se detalla.
- Si a pesar de ello observa la formación de electricidad estática, deje de usar el equipo hasta que identifique la causa.
- Evite acumulación de vapores inflamables por los disolventes o líquidos que este dispensando creando condiciones adecuadas para su ventilación.
- Mantenga la zona limpia de grasas, aceites, trapos, etc.
- Al limpiar el aparato con disolvente no se debe pulverizar o bombear a un recipiente con orificio pequeño, ya que se formaría una mezcla de gas/aire explosiva. El recipiente deberá estar puesto a tierra.
- No fume en la zona de aplicación.
- Tenga disponible un extintor en la zona de trabajo.



PELIGRO POR PIEZAS EN MOVIMIENTO.

- Antes de dar servicio de mantenimiento al equipo, observe el proceso de descompresión.
- Manténgase alejado de las piezas en movimiento al hacer funcionar el equipo.

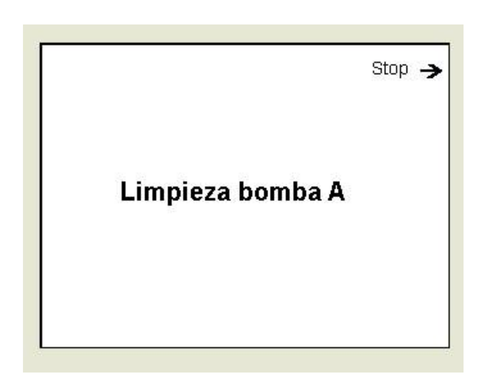
ESQUEMA ELECTRICO

PARADA DE EMERGENCIA
O/I INTERRUPTOR
ENCHUFE 220V ac
(+) (-)
DISPLAY
L1 L2 COM 01 03 05 07 09
00 02 04 06 08
CAUDALIMETRO A
3(+) 2(-) 1 SEÑAL
CAUDALIMETRO B
3(+) 2(-) 1 SEÑAL
(-) COM COM COM COM COM COM
(+) 00 01 02 03 04 05
EV R 100.01
EV C 100.03
EV L 100.05
EV R 100.00
EV C 100.02
EV L 100.04
ESCAPE J.400
AIRE





Pulse el botón F2 (Anterior) para regresar o pulse el botón F6 (Intro) para continuar.



La máquina se para automáticamente al llegar a (3 litros) o cuando pulse el botón Stop.

Para limpiar la bomba B tiene que hacer lo mismo que con la bomba A.

Si pulsa el botón F6 (Mezclador Estático) el Mezclador Estático, el caudalímetro A, el caudalímetro B, la manguera y la pistola se limpian.

La bomba de limpieza se utiliza para limpiar con disolvente hasta la pistola.

Siga las instrucciones.



Pulse el botón F2 (Anterior) para regresar o pulse el botón F6 (Intro) para continuar.



La máquina se para automáticamente al llegar a (3 litros) o cuando pulse el botón Stop.
Para llegar al sexto submenú (Tiempo), pulse el botón F6 en la pantalla "Menú".

Hay dos opciones: -Tiempo parcial: El tiempo utilizado en la aplicación se puede borrar.

- Tiempo total: Es el tiempo de vida de la máquina.



Pulse el botón F1 (Menú) para regresar a la pantalla "Menú".



Pulse el botón F2 (Anterior) para regresar o pulse el botón F6 (Borrar) para borrar los tiempos.



Pulse el botón F2 (Anterior) para regresar.



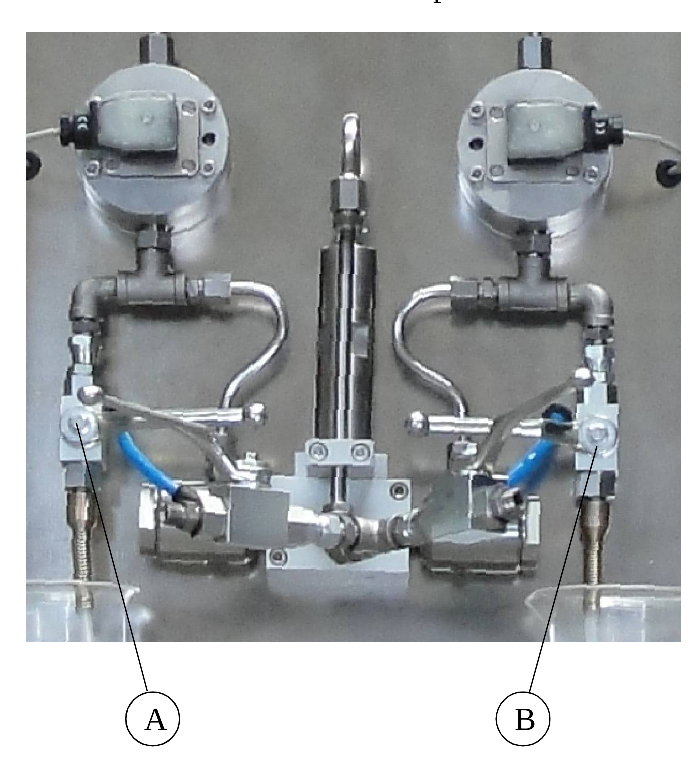
MODO DE ELIMINAR LA PRESION DEL EQUIPO.

A) Cerrar el paso de aire actuando sobre la válvula de entrada de aire al equipo.

B) Actuar sobre el seguro de la pistola de manera que el gatillo de la misma quede bloqueado, desmontar la boquilla de la pistola, desbloquear el gatillo y apretarlo apuntando sobre un cubo debidamente conectado a tierra. La bomba actuará una o dos veces desalojando la presión de todo el conducto.

C) Si las bombas van equipadas con purga se abriran estas, en caso contrario se procedera a abrir lar purgas del propio mezclador punto ''A'' y ''B''.

NOTA: Al eliminar la presión del equipo según el punto ''B'' es necesario que la pistola toque físicamente el cubo donde se vierte el producto.

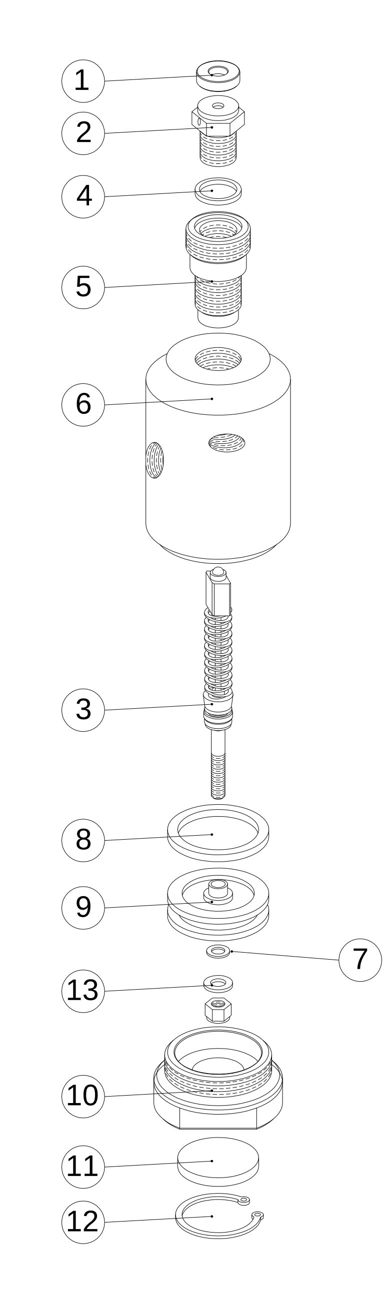


MANIPULACION Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO

Desde el momento de inicio hasta la finalización de estas operaciones es totalmente imprescindible que la máquina esté desconectada de la red eléctrica y de la fuente de aire a presión así como totalmente eliminada la presión del interior.

NOTA:
En caso de inyección de material (pintura, disolvente, barniz, etc.) en el cuerpo, avise a un médico y adviértale del producto usado. No trate la herida con despreocupación.

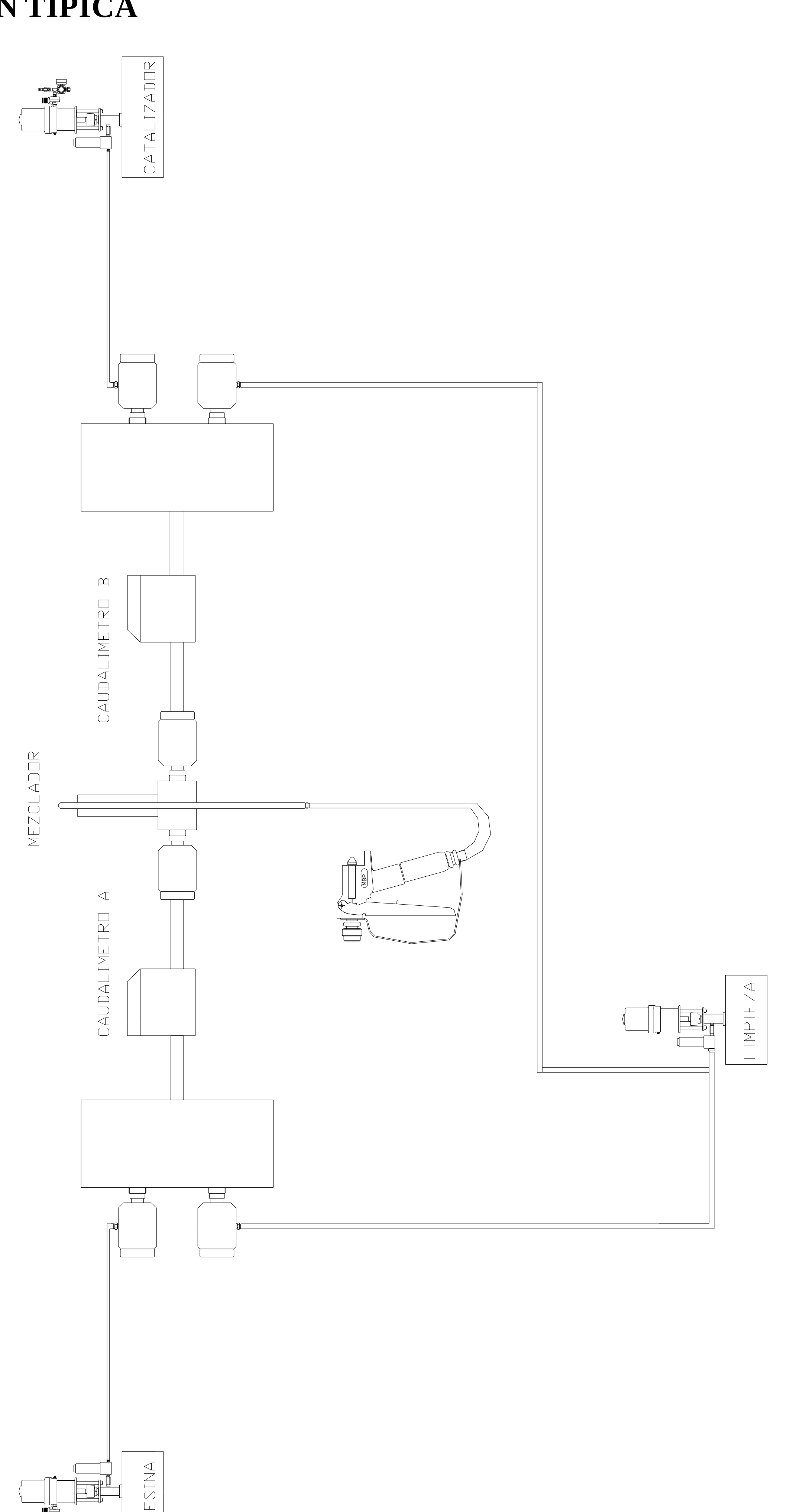
PISTOLA AUTOMATICA J.400



Nº	REF.	DESCRIPCION	U
1	J.200.10	JUNTA	1
2	J.410.00	ASIENTO	1
3	J.420.00	AGUJA	1
4	J.400.08	JUNTA	1
5	J.400.05	CABEZAL	1
6	J.400.01	CUERPO PISTOLA	1
7	C.JT0.10	JUNTA	1
8	C.JT0.09	JUNTA	1
9	J.400.04	EMBOLO	1
10	J.400.02	TAPON	1
11	J.400.03	FILTRO AIRE	1
12	CAR.113	RETENCION	1
13	CAR.001	ARANDELA	1



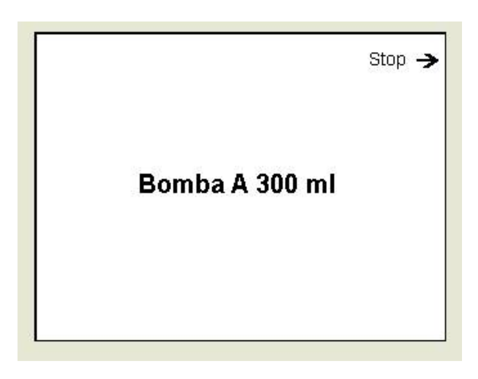
INSTALACION TIPICA







Pulse el botón F2 (Anterior) para regresar o pulse el botón F6 (Intro) para continuar.



La máquina se detandrá automáticamente si hay un problema, pulse el botón F1 (Stop) para parar la máquina.
Las opciones "Bomba B" y "Bomba A&B" son la misma.

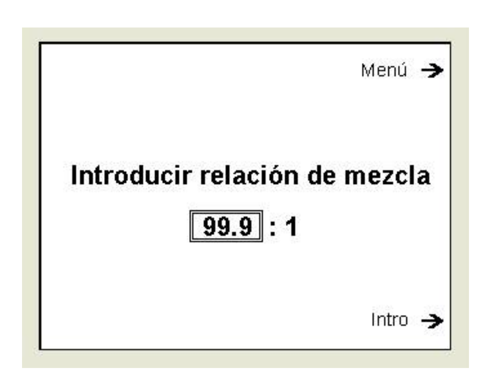
Cuando se hace la relación de mezcla se comprueban los dos caudalímetros. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.



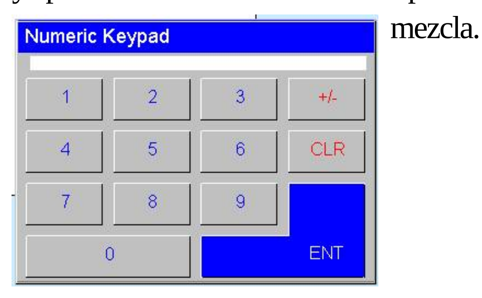
Pulse el botón F2 (Anterior) para regresar o pulse el botón F6 (Intro) para continuar.



La máquina se detandrá automáticamente si hay un problema, pulse el botón F1 (Stop) para parar la máquina.
Para llegar al cuarto submenú (Pulverizar), pulse el botón F4 en la pantalla "Menú" .



La proporción de mezcla se puede cambiar en este submenú, presione sobre la pantalla, en el número que aparece, 99.9 y aparecerá un teclado númerico para cambiar la relación de mezcla.

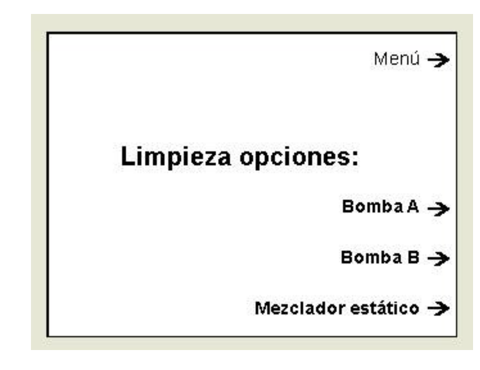


Pulse el botón F1 (Menú) para regresar a la pantalla "Menú" y pulse el botón F6 (Intro) para continuar.



Pulse el botón F1 (Stop) y la máquina se parara.

Para llegar al quinto submenú, pulse el botón F5 en la pantalla "Menú". Este submenú es "Limpieza".



Para regresar a la pantalla"Menú", pulse el botón F1 (Menú). Si el botón F4 "Bomba A" es pulsado, la bomba A y el caudalímetro A serán limpiados. Siga las instrucciones.
Nota: Retire el producto de la absorción de la resina A y ponga disolvente de limpieza.

PUESTA EN MARCHA

Gracias a la extraordinaria precisión en la relación de mezcla, el dosificador multicomponente **MASTER MIX** elimina los costes de repetición de trabajos así como los problemas causados por los errores en la relación de mezcla.

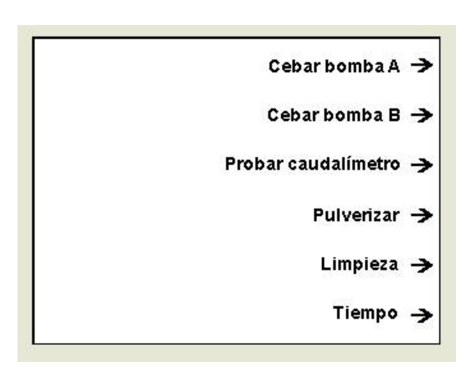
El dosificador multicomponente MASTER MIX está diseñado para trabajar únicamente con aire, en el se pueden utilizar diferentes bombas para cubrir todas las tecnologías de pulverización, sus diferentes funciones de parada y alarma evitan la pulverización de mezcla incorrecta.

PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO

Funciones del display.



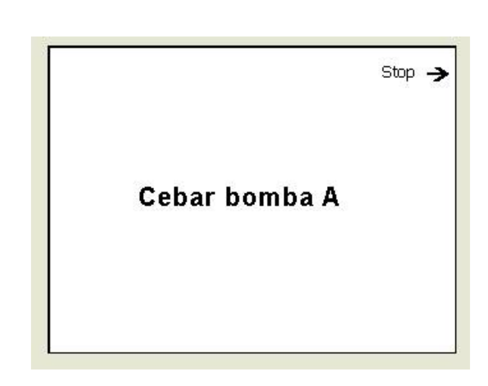
El programa consta de seis submenús. Para entrar en el "Menú", pulsar el botón F1 (Intro).



El primer submenú ofrece la posibilidad de cebar la bomba A. Pulsando el botón F1 (Cebar bomba A) podemos entrar en el submenú.
Siga las instrucciones para cebar la bomba A.



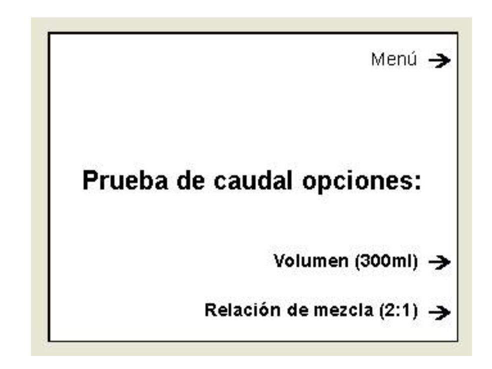
Pulse F1 (Menú) para regresar o pulse F6 (Intro) para continuar.



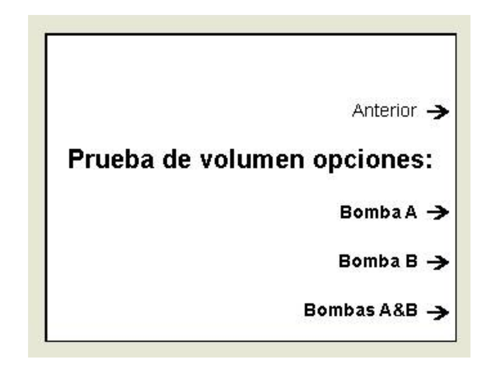
La bomba seleccionada se ceba hasta que el operario pulse Stop o hasta que pasen (3 litros) de pintura por la bomba.

Para entrar en el segundo submenú, pulse el botón F2 en la pantalla "Menú". Este submenú es el mismo que el anterior solo que este es para cebar la bomba B.

Si pulsa el botón F3 entrara en el tercer submenú. En este submenú podemos ver el caudal.



Se pueden hacer dos verificaciones: El volumen (300 ml) y la proporción fija de mezcla (2:1).



Hay tres opciones para el volumen: Bomba A, bomba B o bombas A y B. Comprobar :

-El caudalímetro A, pulsar el botón F4 (Bomba A).
-El caudalímetro B, pulsar el botón F5 (Bomba B).
-Los dos caudalímetros (A y B), pulsar el botón F6 (Bombas A&B).

MANTENIMIENTO POR EL PROPIO USUARIO

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCION
El grupo de bombeo no arranca.	Falta de aire o mala conexión.	Dar paso de aire.
	El aire llega con muy poca presión.	Elevar presión de la línea.
	Línea de aire obstruida.	Limpiar o reemplazar.
	Boquilla de producto obstruida.	Soltar boquilla y limpiar.
	El aire escapa por el equipo.	Asistencia de un técnico.
El grupo se para y no vuelve a funcionar.	Puede ser alguno de los puntos anteriores sobre todo el 4º.	Revisar soluciones anteriores.
El equipo funciona pero aporta poco caudal .	Sistema de absorción obstruido o material de pulverización agotado.	Limpiar absorción o reponer material.
	Boquilla desgastada o muy grande.	Reemplazar.
	Producto muy viscoso	Rebajar el producto o colocar pulmón salida bomba si no lleva.
	Juntas o membranas desgastadas.	Reemplazar.
	Válvulas desgastadas o con impurezas que no permiten cerrar.	Reemplazar o limpiar.
	Ver supuestos de la primera y segunda parte.	Revisar.
El grupo de bombeo trabaja sin apretar el gatillo de la pistola.	Las juntas, membranas o los asientos de las válvulas están desgastados.	Reemplazar.
	Las válvulas no cierran por estar con impurezas sólidas.	Soltar limpiar y filtrar material.
	La máquina no está bien cebada o se ha acabado el material.	Soltar boquilla y hacer recircular. O reponer material.
	Por las conexiones de la aspiración la bomba absorbe aire.	Reapretar.
Los cilindros J.400 no permiten el paso del producto.	El autómata no da la salida.	El autómata está dañado.
	No llega señal a la electroválvula.	El cable de conexión entre el autómata y la electroválvula está dañado.
	Llega la señal eléctrica a la electroválvula pero esta no permite el paso del aire.	Está mal conectada la electroválvula. La electroválvula está dañada.
	El cilindro J.400 está agarrotado.	Comprobar el estado del muelle, del eje y del émbolo.
No se enciende el display.	No está conectada la máquina a la red electrica.	Enchufar.
	No llega tensión al autómata.	Comprobar el estado del cable de alimentación.
	Llega tensión al autómata pero no se enciende.	Comprobar que no hay ninguna conexión en cortocircuito. Revisar esquema electrico. Comprobar que el autómata se enciende conectandole solo la entrada de tensión, sino es asi el autómata puede estar defectuoso.
	Hay tensión en el autómata pero no en el display.	El cable de conexión entre el autómata y el display esta dañado.
No se realiza bien la relación de los productos.	La conexión entre el autómata y el caudalímetro es errónea.	Revisar el esquema electrico.
	El cable de datos que une el autómata y el caudalímetro está dañado.	Cambiar el cable.
	El autómata no lee bien los datos.	El autómata está dañado.
	El caudalímetro no mide bien.	El caudalímetro está dañado.

PARTES

Nº	REF.	DESCRIPCION	U
1	J.400.00	VALVULA	6
2	122.110.00	TUBO	2
3	122.100.05	RACOR	4
4	CNA.069X	CODO	4
5	122.100.01	TACO	2
6	CNA.063	CODO	4
7	122.100.02	TACO	1
8	CNA.007	CODO	1
9	G.100.06X	RACOR	13
10	122.111.00	TUBO	2
11	G.500.04X	RACOR	3
12	CNB.008	CAUDALIMETRO	2
13	CNA.053X	RACOR	2
14	CNA.115X	T	3
15	CNA.152X	CODO	1
16	G.920.03	MUELLE	2
17	CNA.116	TUERCA LOCA	4
18	CNC.001	LLAVE	4
19	CNA.057	RACOR	2
20	CAB.030	JARRA	2
21	122.100.08	SOPORTE JARRA	2
22	122.115.00	TUBO	2
23	122.300.00	SOPORTE MAQUINA	1
24	121.100.01	TACO	1
25	122.100.03	SOPORTE UNION	1
26	122.100.04	UNION	1
27	122.112.00	TUBO	1
28	122.113.00	TUBO	1
29	122.114.00	CUERPO MEZCLADOR	1
30	120.100.12	MEZCLADOR	1
31	CNE.001	MEZCLADOR	1
32	F.700.00	GRUPO DE AIRE	1
33	CET.015	PANTALLA	1
34	122.200.00	CAJA ELECTRICA	1
35	CEA.075	SET-UP EMERGENCIA	1
36	CEA.026	INTERRUPTOR	1
37	122.100.06	DISTANCIADOR	1
38	122.100.07	DISTANCIADOR	2
39	CNA.065	CODO	6

NOTA: La pieza nº31 (mezclador de plástico) va colocado dentro del tubo nº 28.
La pieza nº30 (mezclador metálico) va colocado dentro del tubo nº29 y enroscado dentro del taco nº24 sellado con loctite 542, el tubo nº29 también va sellado al taco nº 24 con loctite 542.